



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212464504 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 05

(21) 申请号 202020695137.4

(22) 申请日 2020.04.28

(73) 专利权人 安徽省争华羊业集团有限公司
地址 233712 安徽省蚌埠市固镇县仲兴乡
中陈村后陈庄

(72) 发明人 陈争上 徐宁 华金玲 陈胜
王立克 周玉刚

(74) 专利代理机构 合肥中博知信知识产权代理
有限公司 34142
代理人 徐俊杰

(51) Int. Cl.
A01K 7/02 (2006.01)

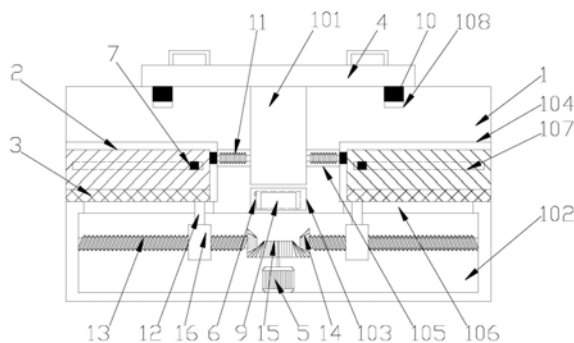
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种圈养羊的饮水装置

(57) 摘要

本实用新型属于圈养羊领域,具体公开了一种圈养羊的饮水装置,包括主体、蓄水箱、加热箱、密封盖和驱动电机,所述主体的中心处开设一注水槽,主体内位于注水槽的下方设置有驱动腔,所述主体内位于注水槽和驱动腔之间设置有容纳腔,容纳腔的正面铰接有门板;所述主体的侧面开设有若干伸缩槽,所述伸缩槽与注水槽之间设置有连接通槽,所述连接通槽的位置靠近伸缩槽的顶部,所述伸缩槽与驱动腔之间开设有移动通槽;所述伸缩槽内的内壁开设有对称的导向槽,所述伸缩槽内设置有蓄水箱,蓄水箱的两侧固定有滑块,滑块与导向槽滑动连接;所述蓄水箱的底部设置有加热箱,加热箱内设置有加热丝;该饮水装置便于对水进行加热同时便于对该装置内部进行清洗。



1. 一种圈养羊的饮水装置,其特征在于:包括主体(1)、蓄水盒(2)、加热箱(3)、密封盖(4)和驱动电机(5),所述主体(1)的中心处开设一注水槽(101),主体(1)内位于注水槽(101)的下方设置有驱动腔(102),所述主体(1)内位于注水槽(101)和驱动腔(102)之间设置有容纳腔(103),容纳腔(103)的正面铰接有门板(6);所述主体(1)的侧面开设有若干伸缩槽(104),所述伸缩槽(104)与注水槽(101)之间设置有连接通槽(105),所述连接通槽(105)的位置靠近伸缩槽(104)的顶部,所述伸缩槽(104)与驱动腔(102)之间开设有移动通槽(106);所述伸缩槽(104)内的内壁开设有对称的导向槽(107),所述伸缩槽(104)内设置有蓄水盒(2),蓄水盒(2)的两侧固定有滑块(7),滑块(7)与导向槽(107)滑动连接;所述蓄水盒(2)的底部设置有加热箱(3),加热箱(3)内设置有加热丝(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种圈养羊的饮水装置,其特征在于:所述主体(1)的顶部围绕注水槽(101)开设有环形密封槽(108),环形密封槽(108)的内壁设置有橡胶密封垫;所述密封盖(4)的底部固定有与环形密封槽(108)相匹配的密封环(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种圈养羊的饮水装置,其特征在于:所述连接通槽(105)内设置有伸缩软管(11),伸缩软管(11)的一端与蓄水盒(2)连接,另一端与注水槽(101)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种圈养羊的饮水装置,其特征在于:所述容纳腔(103)内设置有蓄电池(9),蓄电池(9)通过电路连接有加热丝(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种圈养羊的饮水装置,其特征在于:所述驱动腔(102)的内壁位于移动通槽(106)的下方转动设置有调节螺杆(13),调节螺杆(13)的一端固定有第一锥形齿轮(14),所述驱动腔(102)的底部固定有驱动电机(5),驱动电机(5)的输出端固定有转轴,转轴的顶部固定有第二锥形齿轮(15),第二锥形齿轮(15)与第一锥形齿轮(14)啮合。

6. 根据权利要求5所述的一种圈养羊的饮水装置,其特征在于:所述调节螺杆(13)上设置有螺纹筒(16),螺纹筒(16)上固定有连接轴(12),连接轴(12)穿过移动通槽(106)的一端与加热箱(3)固定连接。

一种圈养羊的饮水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种圈养羊的饮水装置,属于包装设备技术领域。

背景技术

[0002] 近年来,大部分地区湖羊养殖模式也出现了由传统向现代化和规模化转变,由散养向圈养发展,湖羊舍饲养湖羊成为圈养湖羊业的发展趋势,圈养湖羊饮水方式都是在圈舍中设置一个水槽,然后在水槽中加入适量的饮用水让湖羊自由饮用,但目前市场上圈养湖羊的饮水装置不能对水进行加热,在寒冷冬季时,饮水装置内的水易结冰且水温过低影响湖羊的饮水量,导致湖羊易生病,且现有饮水装置大多设置为一体化结构,不能单独将盛接水的内置水槽取出进行清洗,导致饮水装置不易清洁,水槽内易滋生较多细菌,导致圈养的湖羊易感染病菌,影响湖羊的存活率;为此,我们提出一种圈养湖羊的饮水装置,使用的饮水装置大多固定在养殖场内,难以清洗。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种圈养羊的饮水装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种圈养羊的饮水装置,包括主体、蓄水箱、加热箱、密封盖和驱动电机,所述主体的中心处开设一注水槽,主体内位于注水槽的下方设置有驱动腔,所述主体内位于注水槽和驱动腔之间设置有容纳腔,容纳腔的正面铰接有门板;所述主体的侧面开设有若干伸缩槽,所述伸缩槽与注水槽之间设置有连接通槽,所述连接通槽的位置靠近伸缩槽的顶部,所述伸缩槽与驱动腔之间开设有移动通槽;所述伸缩槽内的内壁开设有对称的导向槽,所述伸缩槽内设置有蓄水箱,蓄水箱的两侧固定有滑块,滑块与导向槽滑动连接;所述蓄水箱的底部设置有加热箱,加热箱内设置有加热丝。

[0005] 优选的,所述主体的顶部围绕注水槽开设有环形密封槽,环形密封槽的内壁设置有橡胶密封垫;所述密封盖的底部固定有与环形密封槽相匹配的密封环。

[0006] 优选的,所述连接通槽内设置有伸缩软管,伸缩软管的一端与蓄水箱连接,另一端与注水槽连接。

[0007] 优选的,所述容纳腔内设置有蓄电池,蓄电池通过电路连接有加热丝。

[0008] 优选的,所述驱动腔的内壁位于移动通槽的下方转动设置有调节螺杆,调节螺杆的一端固定有第一锥形齿轮,所述驱动腔的底部固定有驱动电机,驱动电机的输出端固定有转轴,转轴的顶部固定有第二锥形齿轮,第二锥形齿轮与第一锥形齿轮啮合。

[0009] 优选的,所述调节螺杆上设置有螺纹筒,螺纹筒上固定有连接轴,连接轴穿过移动通槽的一端与加热箱固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型涉及一种圈养羊的饮水装置,通过设置有加热箱,可以对蓄水箱内的

水进行加热,避免冬天蓄水箱内的水结冰影响湖羊的饮水量同时对蓄水箱内的水加热可以起到杀菌的功能,保证水质的安全性,提高湖羊的存活率。

[0012] 本实用新型设置有密封盖,密封盖可以避免外界的灰尘进入注水槽进而影响水质;提高设置有伸缩槽,可以对蓄水箱起到存放功能同时可以避免在湖羊不饮水时,避免外界灰尘或其它有害物质进入水内影响水质。

[0013] 本实用新型设置有驱动电机、调节螺杆、螺纹筒和连接轴,在第一锥形齿轮和第二锥形齿轮的配合下,实现蓄水箱进出伸缩槽的运动。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为加热箱内部结构示意图。

[0016] 图中:1、主体;101、注水槽;102、驱动腔;103、容纳腔;104、伸缩槽;105、连接通槽;106、移动通槽;107、导向槽;108、环形密封槽;2、蓄水箱;3、加热箱;4、密封盖;5、驱动电机;6、门板;7、滑块;8、加热丝;9、蓄电池;10、密封环;11、伸缩软管;12、连接轴;13、调节螺杆;14、第一锥形齿轮;15、第二锥形齿轮;16、螺纹筒。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种圈养羊的饮水装置,包括主体1、蓄水箱2、加热箱3、密封盖4和驱动电机5,所述主体1的中心处开设一注水槽101,主体1内位于注水槽101的下方设置有驱动腔102,所述主体1内位于注水槽101和驱动腔102之间设置有容纳腔103,容纳腔103的正面铰接有门板6;所述主体1的侧面开设有若干伸缩槽104,所述伸缩槽104与注水槽101之间设置有连接通槽105,所述连接通槽105的位置靠近伸缩槽104的顶部,所述伸缩槽104与驱动腔102之间开设有移动通槽106;所述伸缩槽104内的内壁开设有对称的导向槽107,所述伸缩槽107内设置有蓄水箱2,蓄水箱2的两侧固定有滑块7,滑块7与导向槽107滑动连接;所述蓄水箱2的底部设置有加热箱3,加热箱3内设置有加热丝8。

[0021] 进一步的,所述主体1的顶部围绕注水槽101开设有环形密封槽108,环形密封槽108的内壁设置有橡胶密封垫;所述密封盖4的底部固定有与环形密封槽108相匹配的密封环10。

[0022] 进一步的,所述连接通槽105内设置有伸缩软管11,伸缩软管11的一端与蓄水盒2连接,另一端与注水槽101连接。

[0023] 进一步的,所述容纳腔103内设置有蓄电池9,蓄电池9通过电路连接有加热丝8。

[0024] 进一步的,所述驱动腔102的内壁位于移动通槽106的下方转动设置有调节螺杆13,调节螺杆13的一端固定有第一锥形齿轮14,所述驱动腔102的底部固定有驱动电机5,驱动电机5的输出端固定有转轴,转轴的顶部固定有第二锥形齿轮15,第二锥形齿轮15与第一锥形齿轮14啮合。

[0025] 进一步的,所述调节螺杆13上设置有螺纹筒16,螺纹筒16上固定有连接轴12,连接轴12穿过移动通槽106的一端与加热箱3固定连接。

[0026] 工作原理:本实用新型涉及一种圈养羊的饮水装置,使用时,通过起到驱动电机5带动第二锥形齿轮15正转,进而带动第一锥形齿轮14正转,第一锥形齿轮14带动调节螺杆13正转,进而使得螺纹筒16沿着调节螺杆13运动,螺纹筒16通过连接轴12带动加热箱3和蓄水盒2运动出伸缩槽104,然后将水倒入注水槽101内,水通过伸缩软管11进入蓄水盒2内,当蓄水盒2内的水注满时,停止往注水槽101内注水;然后盖上密封盖4,在密封环10和橡胶密封垫的作用下,增大密封盖4的密封性,避免外界的灰尘或有害物质进入注水槽101内;在冬天时,可以通过对加热箱3内的加热丝8进行通电,使得加热丝8对蓄水盒2内的水进行加热,从而可以避免水结冰影响湖羊的饮水量同时对蓄水盒2内的水加热可以起到杀菌的功能,保证水质的安全性,提高湖羊的存活率;当湖羊不需要饮水时,可以再次启动驱动电机5使其反转,进而使得蓄水盒2运动至伸缩槽104内,可以避免外界的灰尘或有害物质进入注水槽101内保证水质;当需要对蓄水盒2和注水槽101进行清洗时,可以再次启动驱动电机5使其正转,使得蓄水盒2运动出伸缩槽104,从而实现方便清洗的功能。

[0027] 值得注意的是:整个装置通过总控制按钮对其实现控制,由于控制按钮匹配的设备为常用设备,属于现有成熟技术,在此不再赘述其电性连接关系以及具体的电路结构。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

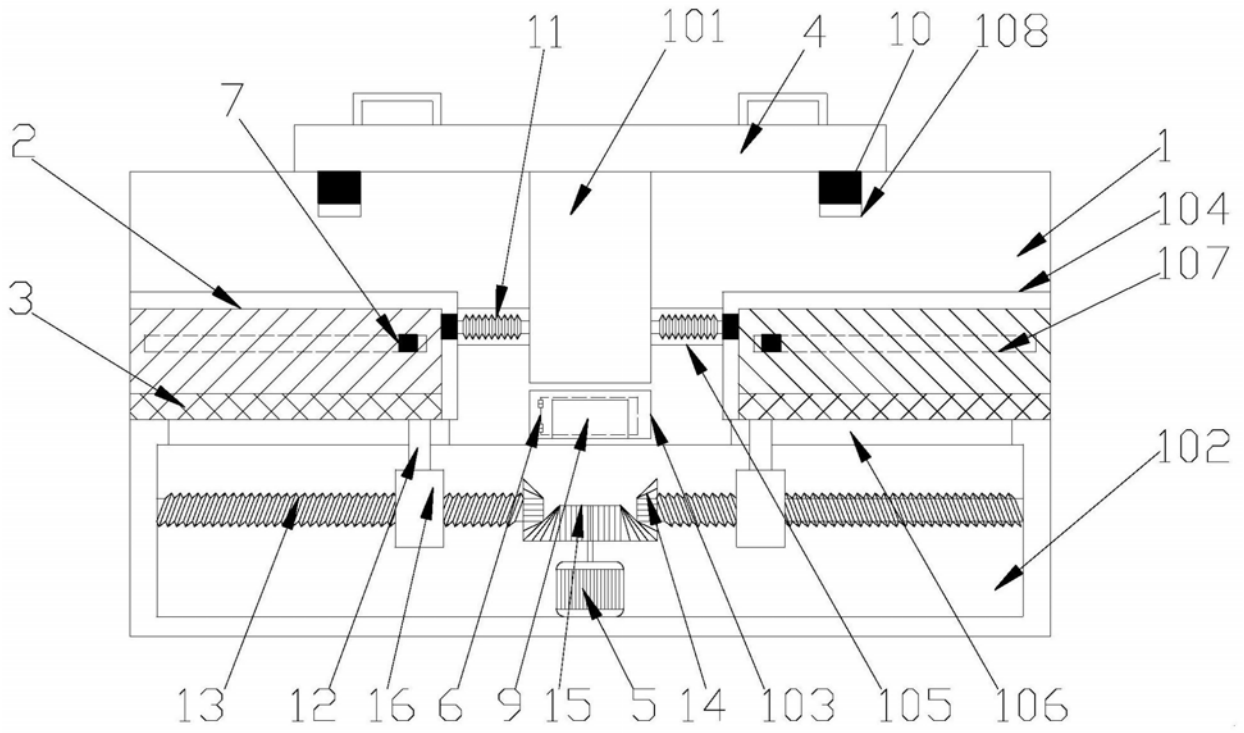


图1

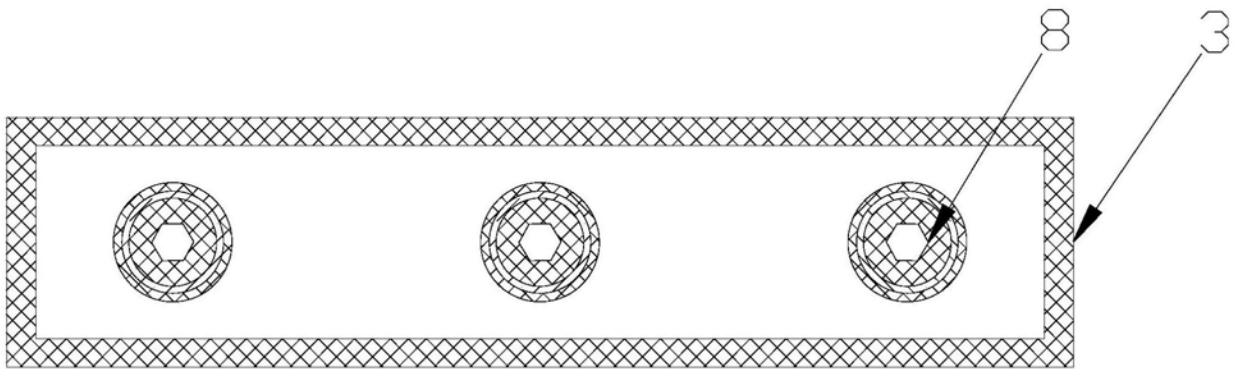


图2